



Les interventions du projet

Les approches participatives de recherche et de vulgarisation, y compris des plateformes multipartites d'acteurs de recherche pour le développement sont utilisées pour identifier les contraintes et planifier les interventions appropriées. Les partenaires essaient de nouvelles idées par l'expérimentation et l'évaluation pour intensifier les systèmes de production et, plus important encore, par l'apprentissage et le partage d'expérience et des leçons apprises pour faciliter l'adoption des technologies.

Les activités comprennent le test et la diffusion de variétés améliorées (résistantes à la sécheresse et au Striga, les cultures alimentaires et fourragères) et les races de bétail (les chèvres laitières et moutons); une agronomie appropriée (la densité de la plantation, les cultures intercalaires et les rotations à base de céréales et de légumineuses, les cultures multiples et l'agroforesterie) et les pratiques d'élevage (semi-intensif et intensif, la supplémentation en saison sèche, la vaccination et le déparasitage, les logements, les potagers intensifs, les banques fourragères, la supplémentation de la saison sèche, le déparasitage); la valeur ajoutée, la réduction des pertes pré et post-récolte, l'accès des agriculteurs aux marchés d'intrants et de produits agricoles, et l'assurance d'une meilleure intégration des entreprises agroindustrielles.

Les approches pour améliorer la nutrition des ménages, en particulier celle des femmes et des enfants, sont actuellement testées. Ils comprennent la diversification de l'alimentation des ménages en utilisant des ingrédients des cultures localement disponibles, des arbres et du bétail; l'introduction de nouvelles cultures nutritives et les techniques de préparation des aliments beaucoup plus nutritifs et des aliments de sevrage. Les écoles nutrition en place sont utilisées pour promouvoir l'échange de connaissances sur les meilleures pratiques de transformation et de stockage des céréales, des légumineuses et des régimes alimentaires à base de légumes.

La formation de groupe et individuelle et les cours de courte durée sont utilisés pour renforcer les capacités de tous les acteurs (agriculteurs, chercheurs et agents de vulgarisation, concessionnaires d'intrants et de produits, décideurs politiques) non seulement dans les compétences de production, d'utilisation et de transformation, mais aussi en matière de leadership, de commercialisation, et de communication pour encourager l'apprentissage et la vulgarisation de paysan à paysan. La formation académique au niveau de la maîtrise et du doctorat est à l'étude pour combler les lacunes importantes dans les connaissances et développer des technologies de «deuxième génération» qui peuvent être adaptées spécifiquement à certains domaines de recommandation. L'échange d'informations est encouragée par les journées champêtres, les visites d'échange, et les présentations vidéo. Le projet accorde une attention particulière à l'égalité et aux groupes défavorisés de la société. Le renforcement des politiques et institutions est préconisé pour améliorer l'accès aux marchés des intrants et des produits, créer des partenariats efficaces, et accéder à la connaissance et l'information.



Les participants à un cours sur la conception expérimentale et l'analyse de données pour les femmes scientifiques au Ghana. Photo: Africa RISING au Ghana.

Partenaires

Ghana

Centres de recherche agricole internationaux: Centre international d'agriculture tropicale (CIAT), Institut international de recherche pour les tropiques semi-arides (ICRISAT), l'Institut international sur les politiques alimentaires (IFPRI), l'Institut international d'agriculture tropicale (IITA), l'Institut international de recherche sur le bétail (ILRI), Institut international de gestion de l'eau (IWMI), le Centre mondial des légumes (AVRDC) et l'Université de Wageningen (WU) aux Pays-Bas.

Système national de recherche et de vulgarisation: Conseil de recherche scientifique et industrielle **instituts:** recherche sur les animaux, recherche sur les cultures, recherche sur les aliments, l'information scientifique et technologique, la recherche pédologique et des ressources en eau.

Universités: Université Kwame Nkrumah des Sciences et de la Technologie, l'Université des Études du Développement, et l'Université du Ghana.

Ministères: Ministère de l'Alimentation et l'Agriculture et le ministère de la Santé.

Organisations non gouvernementales: Heifer International, Wenco, Association des producteurs de semences du Ghana, organisations communautaires de base (OCB), et l'Association des éleveurs de pintades, les agriculteurs.

Mali

Centres de recherche agricole internationaux: ICRAF, ICRISAT, IFPRI, ILRI, AVRDC, WU. **Système national de recherche et de vulgarisation:** Institut d'Economie Rurale. **Organisations non gouvernementales:** Afrique Verte, Association Malienne d'Eveil et de Développement Durable, Mouvement Biologique du Mali, OCB, les agriculteurs.



Plantation d'arbres ICRAF - Sirakele1, Mali. Photo: I. Hoeschle-Zeledon, Africa RISING, Afrique de l'Ouest.

“Grâce à ce projet, nous voulons accroître la productivité des petites exploitations tout en accordant une attention particulière à certains des défis auxquels les petits exploitants agricoles sont actuellement confrontés en raison du changement climatique pour éviter et également répondre aux impacts négatifs sur l'environnement. Nous voulons utiliser la science pour amener une révolution verte mais éviter les conséquences négatives qui sont souvent négligés.”

--- Dr. Jerry Glover, Conseiller principal des systèmes agricoles durables à USAID

Contacts

Dr. I. Hoeschle-Zeledon, Africa RISING, Coordinateur, Afrique de l'Ouest

i.zeledon@cgiar.org

Dr. A. Larbi, Africa RISING, scientifique en chef, Afrique de l'Ouest

a.larbi@cgiar.org



L'intensification durable des systèmes de culture et d'élevage dans les zones de la savane soudano-guinéenne de l'Afrique de l'Ouest

Transformer l'agriculture africaine à travers l'intensification durable

Le programme d'Africa RISING

Dans le cadre du “Feed the Future”, l'USAID appuie un programme novateur et multipartite de recherche agricole en Afrique d'intensification durable pour la prochaine génération (Africa RISING). L'objectif principal du programme est d'identifier et de valider des options adaptables pour l'intensification durable des systèmes clés d'exploitation agricole pour accroître la production agricole et améliorer les moyens de subsistance des petits agriculteurs et en même temps conserver ou améliorer la base des ressources naturelles.

Le programme de recherche Africa RISING, lancé en 2011 et d'une durée de cinq ans, est un programme de recherche de trois-en-un. Il rassemble un large éventail de partenaires de la recherche pour le développement (R4D) de la communauté internationale et des systèmes nationaux de recherche agricole, des agriculteurs, des organisations communautaires, des distributeurs d'intrants et de produits agricoles ainsi que des décideurs politiques qui collaborent pour la mise en place des plateformes d'innovation de recherche pour le développement. Des approches de système et de vulgarisation sont utilisées à travers ces plateformes, pour développer et diffuser des pratiques de gestion et des combinaisons de technologies qui intègrent mieux les cultures (les céréales, légumineuses et légumes), et l'élevage (y compris la volaille), les arbres et les arbustes dans les systèmes d'exploitation agricoles mixtes dans le but d'accroître la productivité globale de l'exploitation, d'améliorer la nutrition, et d'augmenter



Moutons et chèvres se nourrissent de légumes et arbustes. Photo: A. Larbi, Africa RISING, Ghana.

les revenus agricoles tout en préservant l’environnement. Les plateformes développeront aussi des innovations qui relieront efficacement les agriculteurs aux marchés et aux fournisseurs d'intrants.

Les trois projets sont:

- L'intensification durable des systèmes de production à base de céréales dans la zone de la savane Soudano – Guinéenne de l’Afrique de l’Ouest - menée par l’Institut international d’agriculture tropicale (IITA)
- L'intensification durable des systèmes de culture et d'élevage pour améliorer la sécurité alimentaire et la diversification des revenus agricoles dans les hauts plateaux éthiopiens - menée par l'Institut international de recherche sur le bétail (ILRI)
- L'intensification durable des systèmes de production intégrés céréales -légumineuses - élevage en Afrique de l’Est et du Sud - dirigée par l'IITA.

L’Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI) est responsable du suivi-, et de l’évaluation d’impact des trois projets.

Le programme est organisé autour de quatre résultats de recherche qui sont logiquement reliés dans le temps et l'espace comme suit:

1. Analyse et synthèse de l’ensemble du programme
2. Amélioration des systèmes intégrés
3. Elargissement et réalisation de l’innovation intégrée
4. Système intégré de suivi-évaluation

Le premier résultat de la recherche porte sur les activités qui sont nécessaires pour s'assurer que les activités du projet sont en mesure de caractériser et stratifier efficacement les communautés cibles afin d'identifier les interventions qui répondent à leurs besoins. Le deuxième résultat de recherche est réalisé par une approche participative de développement et / ou d'identification de technologie. Cette approche exige aux projets d'identifier les bonnes pratiques existantes au sein des communautés qui pourraient être vulgarisées à une grande échelle, ou l'adaptation des innovations exogènes, ou leur combinaison avec d'autres provenant d'autres sources.

Les deux premiers résultats doivent générer des combinaisons technologiques intégrées qui sont adaptées aux besoins de développement réels des agriculteurs. Le troisième résultat adressera les lacunes dans la vulgarisation à grande échelle des combinaisons technologiques identifiées. Le quatrième résultat concerne le suivi de l'adoption, les préférences des agriculteurs, et l'évaluation de l'impact économique et environnemental des activités du projet.



Les pays de programme Africa RISING.

L’intensification durable des systèmes de production à base de céréales dans la zone de la savane Soudano - Guinéenne de l’Afrique de l’Ouest

Les défis

Les zones de la savane Soudano - Guinéenne d’Afrique de l’Ouest sont dominées par une agriculture de subsistance faite par des petits exploitants agricoles, pauvres en ressources qui dépendent de l’agriculture pluviale, de l’élevage et de système d’exploitation mixte culture-élevage. Les principales cultures vivrières sont les céréales (maïs, riz, sorgho, mil), les légumineuses (arachide, niébé, soja, pois chiche, pois d’angole) et les légumes (oseille, gombo, piment). Les céréales sont cultivées soit en peuplements purs ou en intercalaires / rotation avec les légumineuses et une variété de légumes.

Les rendements des cultures dans les champs des agriculteurs sont généralement pauvres en raison des précipitations faibles et variables, de la sécheresse, de la faiblesse et la baisse de la fertilité des sols, de l'utilisation de variétés à faible rendement, du manque des semences de qualité des variétés et du matériel de préparation du sol, du coût élevé des intrants, des pertes après-récolte, des contraintes de travail qui conduisent à de mauvaises conditions de croissance (les semis tardifs, les populations de plantes sous-optimales, le contrôle insuffisant des mauvaises herbes, en particulier le Striga, les ravageurs et les maladies), et la faible utilisation des engrais organiques ou minéraux.



Une truie et des porcelets cherchant de la nourriture. Photo A. Larbi, Africa RISING, Ghana.

Les bovins,les moutons, les chèvres, les cochons, les poules, les pintades, les dindes et les canards sont élevés pour la viande, le lait, la préparation des sols, le transport, le fumier et l'argent. Les animaux sont pour la plupart élevés de façon extensive et semi-intensive avec une alimentation, un logement, des soins sanitaires et une reproduction limités. La productivité des animaux est faible en raison de pénuries saisonnières d'aliments de qualité et des points d'eau liés à la dégradation de l'environnement. Les aliments disponibles sont chers et donc inaccessibles à de nombreux agriculteurs. Les pratiques d'élevage inappropriées (alimentation,soins sanitaires, logement et reproduction) entraînent des taux de mortalité élevés. Les agriculteurs ont un accès limité aux services vétérinaires et aux races améliorées de bétail. En général, les entreprises agroindustrielles sont faiblement intégrées.

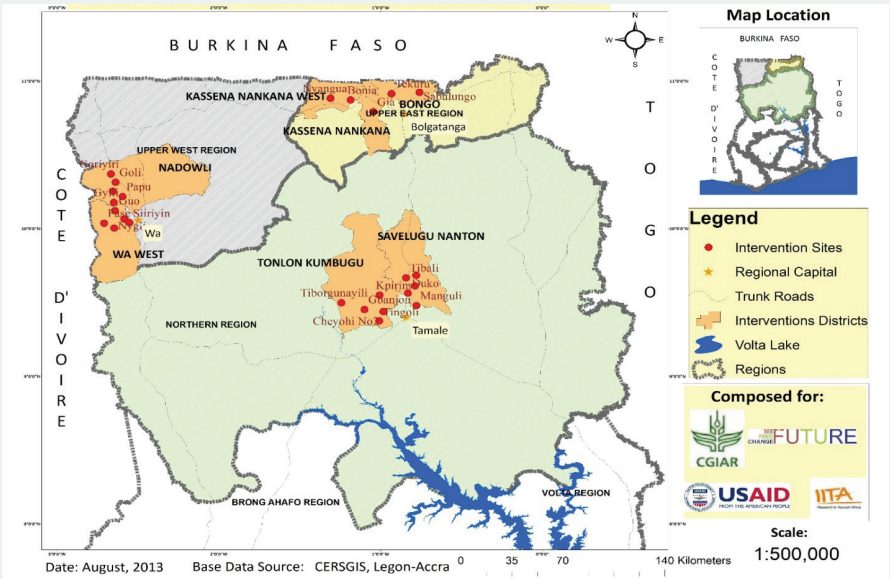
Les régimes alimentaires de la plupart des familles de pauvres agriculteurs ruraux sont souvent dominés par la consommation d'aliments de base (par exemple , maïs , riz , mil et sorgho) qui sont généralement insuffisants en micronutriments tels que la vitamine A, le fer et le zinc qui sont nécessaires pour prévenir la malnutrition. La situation nutritionnelle de la plupart des ménages agricoles est donc pauvre, conduisant ainsi à une malnutrition chronique

liée à un faible revenu, aux pratiques inappropriées de transformation et d'alimentation, et à la carence en fer en particulier chez les femmes enceintes, les mères allaitantes et les enfants de moins de 24 mois. Près de 25% des enfants dans les communautés d'intervention au Ghana sont signalés comme ayant un retard de croissance, une insuffisance pondérale et une anémie.

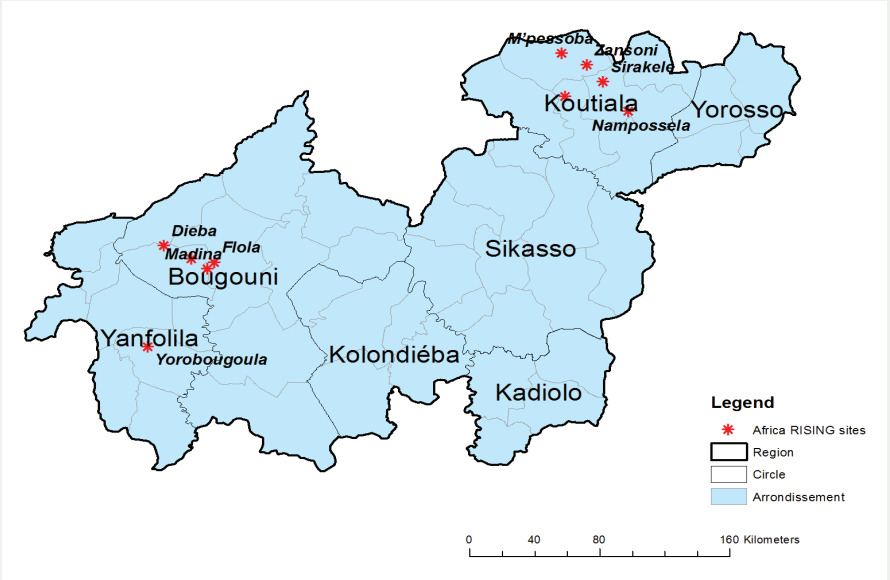
Les agriculteurs ont un accès limité aux marchés d'intrants et de produits agricoles. Les institutions et les politiques favorables font également défaut. Il y a une grande demande non satisfaite de l'information et de la technologie en particulier chez les femmes, en raison des insuffisances des moyens traditionnels de diffusion et de vulgarisation. Cela a conduit à une faible adoption des technologies améliorées et des meilleures pratiques par les agriculteurs pour réduire l'insécurité alimentaire, la pauvreté et la dégradation des ressources naturelles.

Les pays couverts par le projet

Africa RISING est mis en œuvre dans 25 communautés dans trois régions du nord du Ghana et 10 villages des districts de Bougouni - Yanfolila et Koutiala de la région de Sikasso dans le sud du Mali pour répondre aux défis des systèmes d'exploitation mixte culture-élevage à petite échelle décrits ci-dessus. Il est destiné à produire des effets multiplicateurs dans d'autres zones agroécologiques similaires.



Africa RISING: communautés d’intervention au Ghana.



Africa RISING: villages d’intervention au Mali.